

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. April 2003 (10.04.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 03/029657 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation: **F04D 29/16**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP02/10754**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
24. September 2002 (24.09.2002)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
101 48 510.7 1. Oktober 2001 (01.10.2001) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE  
GMBH [DE/DE];** Hochstr. 17, 81669 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SEITH, Thomas**

[DE/DE]; Martin-Luther-Str. 9, 97616 Bad Neustadt  
(DE). **GÖRIG, Diethard** [DE/DE]; Heckenweg 1, 97638  
Mellrichstadt (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BSH BOSCH UND SIEMENS  
HAUSGERÄTE GMBH;** Hochstr. 17, 81669 München  
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): **CN, CZ, HU, PL, US.**

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,  
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,  
IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).

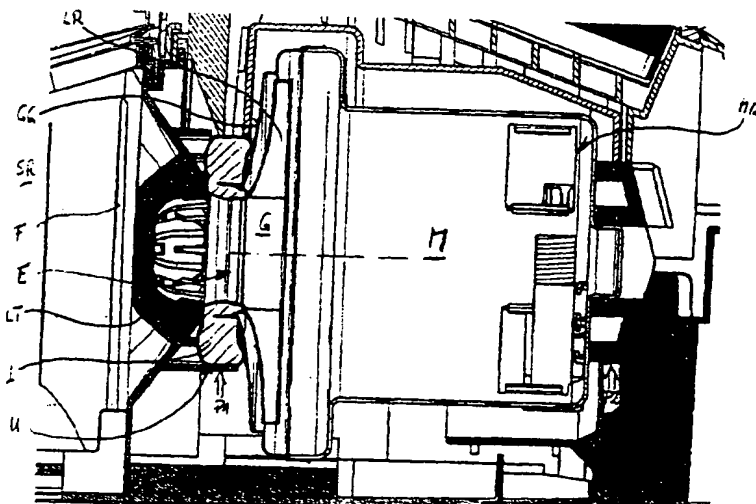
Erklärung gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu  
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die  
folgenden Bestimmungsstaaten **CN, CZ, HU, PL, europäis-  
ches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR)**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **DEVICE FOR APPLICATION IN A FAN ARRANGEMENT**

(54) Bezeichnung: **VORRICHTUNG ZUM EINSATZ IN EINER GEBLÄSEANORDNUNG**



(57) Abstract: The present invention relates to a device for application in a fan arrangement, designed, in particular, to be directly driven by an electric motor. In said fan arrangement, a centrifugal fan wheel is mounted to rotate in unison with a drive shaft. Said centrifugal fan wheel, for *inter alia* producing a directed airflow, is surrounded by a fan housing. A seal is arranged in an admission orifice, for largely filling in an air gap between said centrifugal fan wheel and the inner surface of said fan housing. The aim of the invention is to develop a device of the aforementioned type, by improving the housing and sealing thereof for an application in a vacuum cleaner. Said aim is achieved, whereby said device (1) is embodied as a sealing ring (2) and said sealing ring (2) is linked to a buffer part (3) out of the fan housing (GG), which tightly surrounds the admission orifice (E).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/029657 A1



**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

Docket # ZTP01P15114

Applic. # \_\_\_\_\_

Applicant: DIETHARD GÖRIG ET AL.

Lerner and Greenberg, P.A.

Post Office Box 2480

Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101

**(57) Zusammenfassung:** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Einsatz in einer Gebläseanordnung, die insbesondere zum direkten Antrieb durch einen Elektromotor ausgebildet ist, wobei in der Gebläseanordnung ein Zentrifugalgebläserad drehfest mit einer Antriebswelle verbundenen ist, das Zentrifugalgebläserad u.a. zur Ausbildung eines gerichteten Luftstroms von einem Gebläsegehäuse umgeben ist, in einer Einströmöffnung eine Dichtung zum weitgehenden Ausfüllen eines Luftspaltes zwischen dem Zentrifugalgebläserad und der Innenseite des Gebläsegehäuses angeordnet ist. Um eine Vorrichtung der genannten Art unter Verbesserung ihrer Aufnahme und Abdichtung gerade für einen Einsatz in einem Staubsauger weiterzubilden, wird vorgeschlagen, dass die Vorrichtung (1) als Dichtring (2) ausgebildet ist und der Dichtring (2) aus dem Gebläsegehäuse (GG) heraus mit einem Pufferteil (3) verbunden ist, der die Einströmöffnung (E) abdichtend umgibt.